

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Techniki informatyczne i systemy komunikacyjne w energetyce		Kod 1010314461010315642
Kierunek studiów Energetyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 3 / 6
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: 10 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 3
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 3 100% 3 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Dr inż. Leszek Kasprzyk email: leszek.kasprzyk@put.poznan.pl tel. 616652659 Elektryczny ul. Piotrowo 3A, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawowe wiadomości z informatyki oraz programowania w językach wysokiego poziomu.
2	Umiejętności:	Obsługa przeglądarek internetowych. Myślenie algorytmiczne.
3	Kompetencje społeczne	Świadomość o konieczności poszerzania swoich kompetencji.
Cel przedmiotu: Nabycie praktycznych umiejętności związanych z tworzeniem interaktywnych stron internetowych, z wykorzystaniem najnowszych technologii, umożliwiających dostęp do baz danych. Nabycie podstawowych umiejętności dotyczących środowiska MS Visual Studio oraz ? w podstawowym zakresie ? sieci komputerowych.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Zna zasady tworzenia interaktywnych stron internetowych - [K_W10+, K_W15+] 2. Posiada wiedzę z zakresu tworzenia stron internetowych umożliwiających dostęp do baz danych - [K_W10+, K_W15+] 3. Ma wiedzę z zakresu podstawowych zagadnień lokalnych i rozległych sieci komputerowych oraz systemów baz danych - [K_W15++]		
Umiejętności:		
1. Potrafi stosować narzędzia służące do tworzenia stron internetowych, a także zaprojektować i stworzyć interaktywną stronę internetową - [K_U01+, K_U21+] 2. Zna strukturę lokalnych sieci komputerowych - [K_U21+] 3. Umie wykorzystywać zasoby sieciowe w celu zdobywania wiedzy - [K_U01+]		
Kompetencje społeczne:		
1. Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny - [K_K05+]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		

<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ocena wiedzy i umiejętności wykazanych na zaliczeniu pisemnym, - ocenianie ciągle na każdym zajęciach (premiowanie aktywności). <p>Ćwiczenia laboratoryjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sprawdzian końcowy i premiowanie wiedzy niezbędnej do realizacji postawionych problemów w danym obszarze zadań laboratoryjnych, - ocenianie ciągle, na każdym zajęciach - premiowanie przyrostu umiejętności posługiwania się poznanymi zasadami i metodami, - ocena wiedzy i umiejętności związanych z realizacją zadania ćwiczeniowego. <p>Uzyskiwanie punktów dodatkowych za aktywność podczas zajęć, a szczególnie za:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omówienie dodatkowych aspektów przerabianego zagadnienia, - efektywność zastosowania zdobytej wiedzy podczas rozwiązywania zadanego problemu, - umiejętność współpracy w ramach zespołu praktycznie realizującego zadanie szczegółowe w laboratorium, - uwagi związane z udoskonaleniem materiałów dydaktycznych, - staranność estetyczną opracowywanych zadań. 		
Treści programowe		
<p>Podstawowe zagadnienia dotyczące tworzenia stron internetowych, aplikacje służące do tworzenia stron internetowych. Język znaczników (HTML), kaskadowe arkusze stylów (CSS), rozszerzalny języki XML. Połączenie technologii HTML i CSS. Język skryptowy Java Script. Łączenie stron WWW z dokumentami XML i Java Script. Publikowanie witryny w sieci.</p> <p>Podstawy technologii ASP.NET. Środowisko Web Developer Express Edition, tworzenie stron internetowych z zastosowaniem technologii ASP.NET. Współpraca stron WWW z bazami danych.</p> <p>Podstawy sieci komputerowych ? topologie, technologie, urządzenia sieciowe, protokoły komunikacyjne, adresacja IP.</p>		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Steven M. Schafer 2. Moncur M. 3. Connolly R. 4. Tanenbaum A. S. 5. Szeliga M., 6. Kowalik R.: Teletechnika. Podstawy dla elektroenergetyków, Oficyna wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 1999 r. 7. Sz. Kujaszczyk (pod red.): Elektroenergetyczne układy przesyłowe, WNT, Warszawa 1997. 8. Beynon-Davis Paul: Systemy baz danych. WNT, Warszawa, 2000. 		
Literatura uzupełniająca:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jahołkowski T., Matulewski J. 2. Comer D. E. 3. Comer D. E. 4. Chustecki J., Janikowski A., Janikowski E.: Vademecum teleinformatyka, NetWorld, 2003 r 5. The European Telecommunications Standards Institute (ETSI): http://www.etsi.org/ 		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. udział w zajęciach wykładowych		15
2. udział w zajęciach laboratoryjnych		10
3. udział w konsultacjach dotyczących wykładu		5
4. udział w konsultacjach dotyczących laboratorium		5
5. przygotowanie do zajęć laboratoryjnych		10
6. przygotowanie zadań domowych z laboratorium		15
7. przygotowanie się do zaliczenia		10
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	70	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	35	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1

